

# PATENT COOPERATION TREATY

# PCT

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts  2003P18131WO	WEITERES VORGEHEN	siehe Formblatt PCT/ISA/220 sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5	
Internationales Aktenzeichen  PCT/EP2005/000884	Internationales Anmelde datum (Tag/Monat/Jahr)  28/01/2005	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)  03/02/2004	
Anmelder  SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT			

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 5 Blätter.

Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

### 1. Grundlage des Berichts

a. Hinsichtlich der Sprache ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.

b.  Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz siehe Feld Nr. 1.

2.  Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen (siehe Feld II).

3.  Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung (siehe Feld III).

### 4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfindung

wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

REPARATUR-LOTVERFAHREN ZUM REPARIEREN EINES BAUTEILS, WELCHES EIN BASISMATERIAL MIT EINER GERICHTETEN MIKROSTRUKTUR UMFASST

### 5. Hinsichtlich der Zusammenfassung

wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld Nr. IV angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

### 6. Hinsichtlich der Zeichnungen

a. ist folgende Abbildung der Zeichnungen mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. 1b

wie vom Anmelder vorgeschlagen

wie von der Behörde ausgewählt, weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.

wie von der Behörde ausgewählt, weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

b.  wird keine der Abbildungen mit der Zusammenfassung veröffentlicht.

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2005/000884

## Feld Nr. IV Wortlaut der Zusammenfassung (Fortsetzung von Punkt 5 auf Blatt 1)

In einem erfindungsgemäßen Reparaturverfahren zum Reparieren von ein Basismaterial mit einer gerichteten Mikrostruktur umfassenden Bauteilen (1) erfolgt die Reparatur derart, dass die reparierte Stelle (3) entsprechend gerichtete Mikrostruktur wie das umgebende Basismaterial aufweist. Im erfindungsgemäßen Verfahren wird ein Lot (7) im Bereich einer zu reparierenden Stelle (3) aufgebracht und mittels Wärmeeinwirkung, durch ein Gerät (9) hergestellt, mit dem Bauteil (1) verlötet. Während der Wärmeeinwirkung wird dabei ein Temperaturgradient, d.h. etwa ein Temperaturverlauf von einer höheren zu einer niedrigeren Temperatur, im Bereich der zu reparierenden Stelle (3) erzeugt.

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2005/000884

A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES  
IPK 7 B23K1/00 B23K1/002 B23K1/005 F01D5/00 B23P6/00

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)  
IPK 7 B23K F01D B23P

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie <sup>a</sup>	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 6 050 477 A (R. BAUMANN ET AL) 18. April 2000 (2000-04-18) in der Anmeldung erwähnt Spalte 1, Zeilen 29-34	1,2,5-7, 10
Y	Spalte 2, Zeile 41 - Spalte 3, Zeile 9; Abbildung 2 -----	3,4,8
Y	US 4 705 203 A (C.C. MCCOMAS ET AL) 10. November 1987 (1987-11-10) in der Anmeldung erwähnt Spalte 3, Zeile 7 - Spalte 4, Zeile 9; Abbildungen 3-5 -----	3
Y	US 2003/075587 A1 (R.W. SMASHEY ET AL) 24. April 2003 (2003-04-24) in der Anmeldung erwähnt Absätze '0023! - '0027!, '0032!, '0033!; Abbildungen 1-3 -----	4
		-/-

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

\*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

\*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

\*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

\*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

\*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann nahelegend ist

\*&\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der Internationalen Recherche

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

10. Mai 2005

30/06/2005

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Jeggy, T

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP2005/000884
---

## C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie <sup>a</sup>	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Beitr. Anspruch Nr.
Y	EP 1 258 545 A (ALSTOM SWITZERLAND LTD) 20. November 2002 (2002-11-20) in der Anmeldung erwähnt Absatz '0023!; Anspruch 6; Abbildungen -----	8
A	US 5 628 814 A (J.D. REEVES ET AL) 13. Mai 1997 (1997-05-13) Spalte 5, Zeile 47 – Spalte 6, Zeile 39; Abbildungen -----	3

1

**INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT**

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2005/000884

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 6050477	A	18-04-2000	DE CN DE EP JP	19714530 A1 1196989 A ,C 59801674 D1 0870566 A1 10277731 A		15-10-1998 28-10-1998 15-11-2001 14-10-1998 20-10-1998
US 4705203	A	10-11-1987		KEINE		
US 2003075587	A1	24-04-2003	US AU BR CA CN EP JP TR TW WO	6491207 B1 7872700 A 0008152 A 2361597 A1 1339996 A 1152863 A1 2003524526 T 200102309 T1 527251 B 0141970 A1		10-12-2002 18-06-2001 06-11-2001 14-06-2001 13-03-2002 14-11-2001 19-08-2003 21-08-2002 11-04-2003 14-06-2001
EP 1258545	A	20-11-2002	EP AT CA DE JP US	1258545 A1 283936 T 2385821 A1 60107541 D1 2003049253 A 2003066177 A1		20-11-2002 15-12-2004 14-11-2002 05-01-2005 21-02-2003 10-04-2003
US 5628814	A	13-05-1997	US US	5561827 A 5705281 A		01-10-1996 06-01-1998